

Tagungsnummer

P41

Thema

Kommission VI: Bodenschutz und Bodentechnologie

Schicksal, Wechselwirkungen und Wirkung von bodenfremden Stoffen im Boden

Autoren

M. P. Simon¹, R. A. Düring¹

¹Justus-Liebig-Universität Gießen, Institut für Bodenkunde und Bodenerhaltung, Gießen

Titel

OCP-belastete Böden im Südkaukasus: Monitoring und Minderung

Abstract

In den ehemaligen Sowjetrepubliken Aserbaidschan und Georgien bestehen Risiken für die menschliche Gesundheit und Nahrungsmittelsicherheit aufgrund einer großflächigen Belastung der agrarisch genutzten Böden mit persistenten organischen Schadstoffen (POPs), wozu die Gruppe der chlororganischen Pestizide (OCPs) zu zählen ist. Besondere Belastungsschwerpunkte sind an ehemaligen Pestizidlagerstätten und Verteilstationen festgestellt worden. Aufgrund der Stabilität dieser Verbindungen in der Umwelt und deren festen Bindung an den Boden gibt es noch kein Verfahren, das in-situ in vertretbaren Zeiträumen zu einer substantiellen Reduzierung der Schadstoffkonzentrationen in den Böden führt. Die wissenschaftliche Zielsetzung der geplanten interdisziplinären Pilotstudie ist erstens die Entwicklung und Anwendung eines POP-Screeningverfahrens zur flächenhaften Erfassung der Belastungssituation und zweitens die Etablierung einer Phytoremediationsmethode zur nachhaltigen Sanierung von POP-belasteten Ackerböden in der Region Südkaukasus. Die Pilotstudie wird in Zusammenarbeit mit den Hochschulen Rhein-Waal und Mannheim sowie der Nationalen Akademie der Wissenschaften Aserbaidschans und der Universität Tiflis (Georgien) durchgeführt.